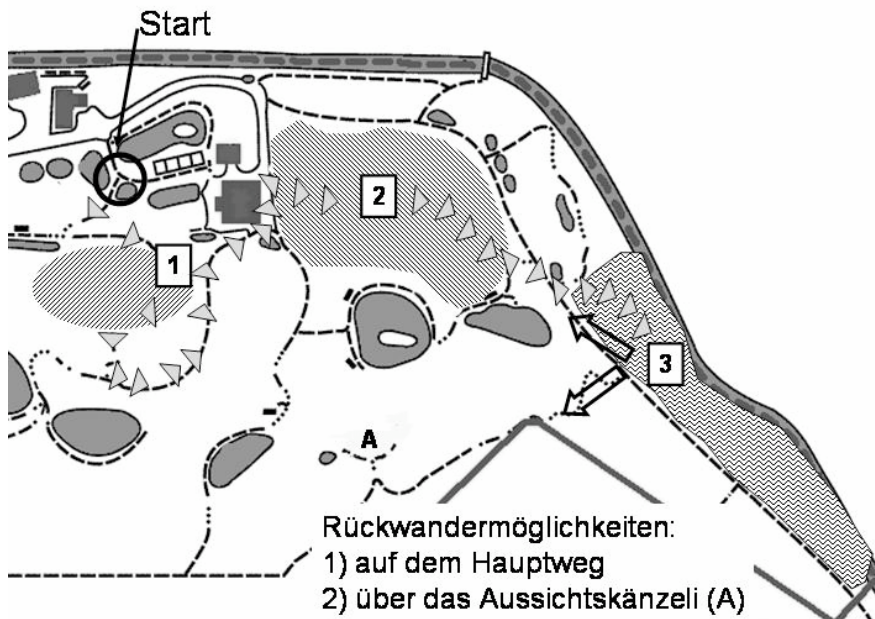


Spaziergang „Dynamik“

Der vorgeschlagene Rundgang führt dich durch verschiedene Lebensräume, die in der Natur durch Sturm oder Hochwasser entstehen. Die Vielfalt und Wichtigkeit solcher Lebensräume soll verständlich werden.

Auf diesem Papier werden Beobachtungsanregungen gegeben, die im Gelände installierten Informationstafeln und Erlebnisposten ergänzen.

Ab ca. 12 Jahren, bei jedem Wetter geeignet.



Start: Der erste Teil unseres Spaziergangs führt uns mitten durch eine Windwurffläche. Betrachte die ganze Fläche vorerst einmal von hier aus. Was fällt dir auf? Vergleiche die Windwurffläche mit einem bewirtschafteten Wald! Welche Unterschiede findest du?

_Vergleiche
Lichtverhältnisse,
Unterwuchs,
Pflanzenvielfalt,
Versteckmöglichkeiten für
Tiere.

Kannst du Vögel entdecken (benutze dazu Augen und Ohren)? Welche und wo?
Was machen sie? *z.B. Zaunkönig im Unterholz, Spechte (v.a. Bunt- und Kleinspecht) an den Stämmen der stehenden toten Bäumen, Star an den Höhlen in den Weiden.*

1) Weshalb sind Windwurfflächen für viele Tierarten wichtig? *Umgestürzte Bäume bieten Unterschlüpfen; der Mensch joggt nicht durch Windwurfflächen; unter Wurzelstöcken überwintern Amphibien; da kein Baumkronendach Schatten wirft gibt es Licht für Kräuter und Sträucher und wärmeliebende Tierarten, z.B. Schmetterlinge und Reptilien; in totem Holz entwickeln sich viele Insektenlarven; Pilze zersetzen totes Holz; usw...*

Was geschieht mit umgestürzten Bäumen? *Sie schlagen wieder aus, entweder entlang des ganzen Stammes (Weide) oder aus dem Wurzelstock. Oder: sie sterben ab und bieten Lebensraum für viele Insektenlarven und Pilze.*

_Schau dich gut um!

Entdeckst du Tiere oder Tierspuren (Nester, Höhlen, Trittspuren) an den Wurzelstöcken, Stämmen, Holzbeiben und Asthaufen? Welche?

Der Zaunkönig nistet gerne in Wurzelstöcken; Wildbienen graben Bruthöhlen in offene Erdflächen z.B. an Wurzelstöcken; der Fuchs hat eine Höhle ausgegraben; Spechtspuren an den stehenden toten Bäumen, usw..



2) Wir befinden uns jetzt mitten in einer frischen Ruderal- oder Pionierfläche, wo Lebewesen neu einwandern können. Sie wurde nämlich erst im Winter 04/05 mit

dem Bagger künstlich geschaffen. Tiere von welchen natürlichen Lebensräumen finden hier ein Ersatzbiotop?

Kies- und Sandbänke der Flussauen

Entdeckst du Tiere oder Pflanzen, die bereits in die Ruderalfläche eingewandert sind? Was müssen Tiere und Pflanzen für Eigenschaften haben, damit sie solche Pionierstandorte besiedeln können?

Denke an Temperaturverhältnisse, Wasser, Nährstoffe, häufige Störung durch Hochwasser oder Bagger.

Wildbienen und Hummeln sind bereits in den ersten warmen Tagen nach der Neuschaffung eingewandert.

Anpassungen an extreme Hitze, Wasser- und Nährstoffmangel bei Pflanzen: Behaarung (z.B. Königskerze), Sukkulenz (z.B. Mauerpfeffer), Speicherorgane (z.B. Wildes Rübli)

Anpassungen an häufige Störung bei Pflanzen: hohes Ausbreitungspotential (viele, leicht zu verbreitende Samen) oder bei Bäumen starke Wurzeln und biegsame Stämme (z.B. Weide)

Anpassungen an extreme Hitze, Wasser- und Nährstoffmangel bei Tieren: lange Beine (z.B. Sandlaufkäfer), Vergraben im Boden, Aufsuchen von schattigen Plätzen, hohe Mobilität

Anpassung von Tieren an Störungen: viele Junge; wanderfreudig, um neu entstandene Ruderalstandorte zu entdecken, laute Stimme, um Artgenossen anzulocken

Weshalb sind viele Tier- und Pflanzenarten von Pionierstandorten in der Schweiz

selten geworden? *Da durch Flusskorrekturen ihr Lebensraum zerstört wurde.*

Was kannst du bei dir zu Hause für Pionierarten tun? *Kieswege nicht zubetonieren, Kies- und Steinhäufen schaffen.*

3) Der Weg hat uns nun an einen Ort geführt, wo der Rotbach nicht verbaut ist. Er gestaltet die Lebensräume in seinem Bachbett selber. Solche periodisch überschwemmten Gebiete nennt man „Auenwälder“. Im schweizerischen Mittelland sind 90% aller Auenwälder durch Bachverbauungen zerstört worden!



Vergleiche den Rotbach mit einem kanalisiertem Bach! Welche Strukturen und Lebensräume findest du hier, die am kanalisiertem Bach nicht vorkommen?

Unterspülte Wurzelstöcke, Stillwasserzonen; sehr abwechslungsreiche Strömungsverhältnisse; abwechslungsreiches Bachbett (Kies, Sand, Lehm); Sandbänke, Kiesbänke

Welche Baumarten findest du im Auenwald, welche nicht? *typische Auenwaldarten: Weide, Esche, und am Rande Eiche; nicht in den Auenwald gehören Buche, Fichte*

Nenne Tierarten, die typisch für den Auenwald sind: *Laubfrosch, Gelbbauchunke, Pirol, Kleinspecht, Sandlaufkäfer, Grosser Schillerfalter usw.*

Mit ein bisschen Glück kannst du Fische im Bach entdecken. Wo halten sie sich

bevorzugt auf? *In der Rot kommen hauptsächlich Forellen und Bartgrundeln vor. Man sieht sie oft in den Stillwasserzonen ruhen. Mit etwas Glück kann man das Bachneunauge beim ablaichen beobachten.*

Dynamik-Quiz

Manchmal sind mehrere Antworten möglich!

1) Was versteht man unter einem „Ruderalstandort“?

- Wildblumenwiese; nicht bis lückig bewachsene Kies-, Sand- oder Lehmfäche;
 Übungsgelände des Ruderclubs

2) Wie viel Prozent der Auenwälder sind im Schweizerischen Mittelland durch Flusskorrekturen zerstört worden?

- 10%; 50%; 90%



3) Welcher dieser Froschlurche hat die lauteste Stimme?

- Laubfrosch; Grasfrosch; Erdkröte

4) Welche Eigenschaften müssen Bäume in Auenwäldern erfüllen?

- zweitweise nasse Wurzeln ertragen; grosse Hitze und Trockenheit ertragen; elastisch und biegsames Holz; gutes Wurzelwerk (Verankerung im Boden); besondere Resistenz gegen Pilzbefall; schnelles Wachstum; konkurrenzstark



5) Wo legt die Zauneidechse ihre Eier ab?

- in Baumhöhlen; in Sonnen beschienenem Sand; im Tümpel

6) Was trifft für die Ringelnatter zu?

- sie ist giftig; ihre Lieblingsspeise sind Frösche; sie sonnt sich gerne auf ungestörten Ast- und Steinhaufen

7) Tiere und Pflanzen von dynamischen Flusslandschaften (Auenwälder, Kies- und Sandbänke, Ruderalstandorte) leben heute mehrheitlich in

- Zoos; Gartenweiern; Städten; Kiesgruben;

Naturschutzgebiete; die meisten sind ausgestorben *Diese Frage kann vielleicht zu einer Diskussion über die Zukunft und Schutz dieser Tier- und Pflanzenarten anregen.*